UOT: 631.635.202.52:5.001.4

MƏHSULDARLIĞIN ARTIRILMASINDA SARIMSAĞIN SORT XÜSUSİYYƏTLƏRİNİN VƏ BECƏRMƏ TEXNOLOGİYASININ TƏSİRİ

R.Ə.ABBASOV, D.Z.ŞABANDAYEV
AKTN Tərəvəzçilik Elmi Tədqiqat İnstitutu

Məqalədə tərəvəz məhsullarının o cümlədən, sarımsaq bitkisinin məhsuldarlığını və ümumi məhsul istehsalının artırılmasında sort xüsusiyyətlərinin və becərmə texnologiyasının təsiri göstərilir. Müəlliflər bununla bərabər intensiv amillər hesabına tərəzçilikdə xüsusilə sarımsağın istehsalının daha da artırılmasını, müasir toxumçuluq sisteminin təşkili, mütərəqqi becərmə texnologiyasının işlənib hazırlanması və tətbiqinin olduqca aktual olduğunu göstərmişlər.

Açar sözləri: *sort xüsusiyyəti, məhsuldarlıq, becərmə texnologiyası, intensiv amillər.*

Tərəvəz bitkiləri içərisində istər qidalılıq, istərsə də istifadə xüsusiyyətlərinə görə sarımsaq mühüm yer tutur. Onun həm yaşıl kütləsindən, həm də soğanağından geniş istifadə olunur. Hazırda tərəvəzçiliklə məşğul olan kəndli fermer təsərrüfatlarının əksəriyyəti sarımsaq istehsalı ilə məşğul olurlar sarımsaq istehsalı dünyada istehsal edilən sarımsağın 20 milyon tonu (79%) Çində, 5,1 % Hindistanda, 1,6% Koreyada, 0,95% Rusiyada və digər ölkələrlə yanaşı ölkəmizdə 21,3 min tondan artıqdır. Respublikanın torpaq-iqlim şəraitinə uyğunlaşmış yüksək məhsuldar xəstəlik və ziyanvericilərə davamlı, geniş yayılmış Cəlilabad, Qusarçay və digər sortları Azərbaycanın əksər rayonlarında və qonşu Respublikalarda əkilir. (6, səh 33)

Sarımsaq mənşəyinə görə dağ bitkisidir. Onun müxtəlif forma və sortları mövcuddur. Azərbaycanda sarımsağın bir çox yabanı və mədəni formaları yayılmış, onun yarpaq və soğanaqlarını dağ və dağətəyi yerlərdən toplayaraq, milli xörəklərdə geniş istifadə edirlər.

Təsərrüfat əhəmiyyəti: Sarımsağın tərkibində B, B_1, B_2, S, D, PP vitaminləri, efir yağları, fitonsidlər, mərgumuşlu, kükürdlü birləşmələr, zülallı maddələr 27-42%, quru maddə 7,9 %, külündə isə 17 element, o cümlədən kalium, fosfor, kükürd, dəmir və s. mövcuddur. Sarımsaqdan konserv sənayesində, kolbasa istehsalında, təbabətdə və məişətdə geniş istifadə edilir. (3, səh 10) Onun tərkibində mikrobları öldürən maddə olduğundan , yoluxucu xəstəliklər və s. ona tab gətirə bilmirlər. Sarımsaq mədə bağırsaq pozğunluqlarını və soyuqdəyməni onun şirəsi isə dizenteriya, vəba və qrip xəstəliklərinin mikroblarını öldürən ən yaxşı dərmandır. Sarımsaq damarlarda qanın hərəkətini nizamlayır, skleroz və b. qorxulu xəstəliklərin qarşısını alır, mədə şirəsini artırır, qidanın həzm olunmasına yaxşı təsir edir. Sarımsaqdan hazırlanmış məhsullardan böyrək xəstəliklərinin müalicəsində, infakt, stenokardiya, skleroz, iflic xəstəlikləri zamanı istifadə edilir.

Bioloji xüsusiyyətləri: Sarımsaq kök və gövdədən ibarətdir. Sarımsaqda kök əvvəlcə cütvari, 10-12 gündən sonra isə şaxələnərək 1-ci və 2-ci kökcüklər əmələ gətirir. Köklər yay şəklində olur. Onların böyüklüyü əkin materialının iriliyindən və torpaq-iqlim şəraitindən asılıdır. İri soğanaqda 200-250-yə qədər kökcük əmələ gəlir. Həmin kökcüklər torpağın 60-70 sm dərinliyinə və 30-40 sm eninə qədər işləyir. Lakin onun əsas kütləsi torpağın 20-25 sm-lik şum qatında toplanır. Sarımsağın gövdəsi dişin və ya soğanağın oturacağından başlayır. Dişdə oturacağın diametri 0,2-0,5 sm, yaşlı bitkidə isə sortdan asılı olaraq 2-3 sm olduqda soğanaq yumru formada olur (2, səh 79). Gövdə inkişaf etdikcə onun üzərində ardıcıl olaraq növbə ilə yarpaqlar əmələ gəlir. Sarımsağın yarpağı əsas yarpaqdan və yarpaq ayasından ibarətdir. Yarpaqlar yaşıl, tünd yaşıl rəngdə olub, üzəri hamardır. Sortdan asılı olaraq yarpaqların eni 0,8-3,6 sm, uzunu isə 22,5-44,5 sm olur və gövdəni tam əhatə edir. Yarpaqların hər biri özündən sonrakı yarpaqdan yuxarıya doğru ardıcıllıqla inkişaf edir. Onların bu cür yerləşməsi nəticəsində sarımsağın gövdəsi inkişaf edir. Sarımsağın hündürlüyü sortundan asılı olaraq 18-88 sm-ə bəzən isə 120 sm-ə çatır (1, səh 34). Sarımsaqda yeni yarpaqların inkişafı dayandıqda yarpaqlar əyilir, kökboğazı boşalır və bitkilər torpağa yatırlar. Bu çiçək zoğsuz sortlarda sarımsağın yetişməsi və yığılması üçün əsas əlamət sayılır. Çiçək zoğlu sortlarda sarımsağın oturacağında odunlaşmış zoğ və çiçək topasının əmələ gəlməsi ilə vegetasiya dövrü qurtarır. Buna görə də çiçək zoğlu sortlar yetişdikdən sonra yerə doğru əyilmirlər.

Soğanaq sarımsağın əsas məhsuldar hissəsi olub xarici qabıq və ətli hissədən ibarətdir. Xarici qabıq sortdan asılı olaraq az, orta və çox olur. O, soğanağı qurumaqdan qoruyur, onun fəaliyyətinə və uzun müddət saxlanmasına kömək edir.

Dişlərin iriliyi soğanağın formasını müəyyən edir, gödək dişli soğanaq yastı, uzun əyilmiş dişli soğanaq isə dəyirmi oval formada olur. Deməli,

soğanağın forması sortdan asılı olaraq yastı, oval, uzunsov-oval və yumru olur.

Soğanağın quru qabığının rəngi sortundan asılı olaraq, tünd-bənövşəyi, bozumtul-bənövşəyi, çirkli-ağ, çəhrayı və açıq-bənövşəyidir. Soğanaqlar çəkilərinə görə də fərqlənirlər: tezyetişən sortlar, 28,3-52,7 q, ortayetişənlər 41,5-62,8 q, gecyetişənlər isə 43,0-74,0 q olur. Sarımsaq yuvalı bitki olduğundan bir dişdən 2-3, bəzən isə daha çox bitki əmələ gəlir (5, səh 93).

Çiçək zoğlu bitkilərdə çiçək zoğu oturacağın mərkəzində yerləşir. Zoğ, dolu qalın divarlı olub, çiçək topasına doğru nazilir. Sortdan asılı olaraq zoğlar ucaboylu 100-120 sm, ortaboylu 55-95 sm və qısaboylu 20-25 sm olurlar. Sarımasaqda əvvəlcə çiçək topası əmələ gəlir, sonra o, yetişərək partlayır. Onun çiçəkləri isə ağ və bənövşəyi rəngdə olur. O, çiçəklədikdən sonra toxum verir, əvəzində isə hava soğanaqları əmələ gəlir. Seleksiya işinin aparılmasında və sortun saflaşmasında hava soğanaqlarının böyük əhəmiyyəti vardır.

Sarımsağın hava soğanaqları onun çiçək topasında əmələ gəlir. Topada onların miqdarı, böyüklüyü, forması və rəngi sortlardan asılıdır. Hündür zoğlu sortlarda hava soğanaqları kiçik (100 ədənin çəkisi 1 qram), qısaboylu sortlarda isə iri 4-5 ədədin çəkisi 1 qram olur.

Sarımsağın xarici amillərə tələbatı: Sarımsağın normal inkişaf etməsi üçün xarici şərait kompleksi əsas şərtlərdəndir. Bunun ən başlıcası temperaturdur. Sarımsağın dişləri 2-3 ^{0}C dərəcə istilikdə cücərməyi başlayır. Bundan sonra onların yaxşı boy atması və inkişafı üçün 2-5 ^{0}C dərəcə temperatur kifayətdir. Payız əkinində sarımsaq surətlə inkişaf edir. 15-20 ^{0}C dərəcədə dişlər formalaşır, 20-25 ^{0}C dərəcədə soğanaqlar yetişir. Ayrı-ayrı sortların kök və yarpaqları 25 ^{0}C dərəcə şaxtaya tab gətirir. Payızda yaxşı kök atmayan bitkilər mənfi 10-15 dərəcədə məhv olurlar. Ayrı-ayrı inkişaf fazasında bitkilərin temperatura tələbatı müxtəlif sortlar üçün eyni deyildir. Sarımsaq işığa tələbkar bitkidir. Onun əkinləri təbii işıq düşən sahədə aparılmalıdır kölgəli yerdə sarımsaq əkildikdə bitkilər pis inkişaf edir və məhsuldarlığı aşağı düşür. Sarımsaq istiyə tələbkar bitki deyildir. Yüksək temperaturda onun inkişafı zəifləyir, məhsuldarlığı isə azalır. Əkin materialını mənfi 1-3 dərəcədə saxlayıb, payızda və yazda mümkün qədər tez əkildikdə, müxtəlif şəraitdə becərilmiş sarımsaq bitkisi normal inkişaf edir, yüksək və keyfiyyətli məhsul alınır.

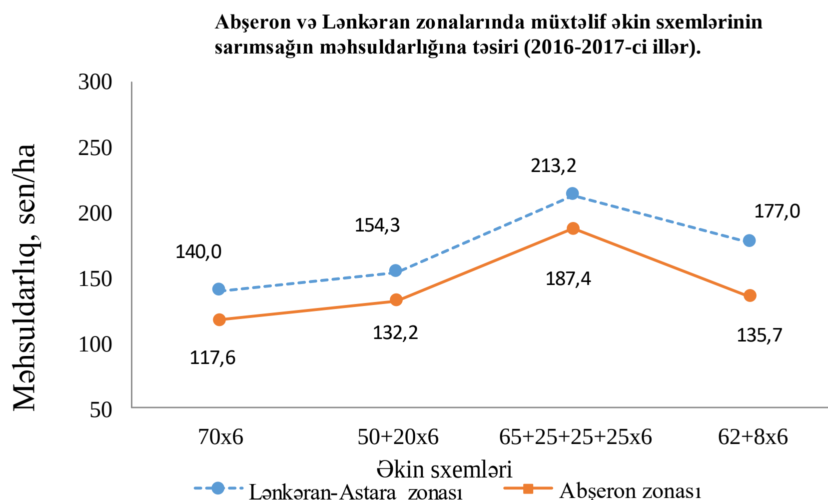
Abşeronda aparılmış elmi- tədqiqatlar nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, bitkilər mənfi 1-4 dərəcədə 1,7 %, 10-12 dərəcədə isə 26,7% məhv olur (1, səh 5). Bu əsasən payızda kök atmayan və inkişafı zəif olan sortlarda müəyyən olunmuşdur. Yanvar-fevral aylarında güclü küləklər qar örtüyünü sovurur, bitkilərin kök boğazı açıq olduğuna görə şaxta sarımsağın inkişafına mənfi təsir edir, qarın bitki üzərində qalması və sarımsağın şaxtaya davamlılığını artırır. Bu sahədə sort davamlılığının da xüsusi rolu vardır. Müxtəlif zonalardan yığılıb gətirilərək mövcud torpaq-iqlim şəraitinə uyğunlaşdırılmış sortlar yüksək məhsul verə bilər. Tərəvəzçilik Elmi-Tədqiqat İnstitunun, sarımsağın daha məhsuldar sortlarını aşkar etmək məqsədilə təqdim etdiyi sort təsərrüfatların tələbatını ödəyə bilən Cəlilabad və Qusarçay sortlarıdır. Müxtəlif coğrafi mənbəyə malik Rusiya, Çin, Əfqanıstan, Çexoslovakiya, Bolqarıstan, Monqolustan, Çili, Kanada, Amerika BŞ, Ukraina, Macarıstan və s. yerlərdən gətirilmiş yüzlərlə nümunələr sınaqdan keçirilərək onların ayrı-ayrılıqda sort xüsusiyyətləri aşkar edilmişdir (6, səh 33-34).

Azərbaycanın Cəlilabad, İsmayıllı, Abşeron, Şəki, Qusar, Beyləqan, Şamaxı, Ağdam, Şəmkir rayonlarından, Dağlıq Qarabağ Muxtar vilayəti və Naxçıvan Muxtar respublikasının təsərrüfatlarından da sarımsağın müxtəlif formaları toplanmışdır. Həmin formalar müxtəlif vaxtlarda yetişməsinə, çiçək zoğlu, çiçək zoğsuz, iri və xırda dişli, iri və xırda soğanaqlı, enli və ensiz yarpaqlı, yazlıq və payızlıq olmalarına görə bir-birindən fərqlənirlər. Saxlanma qabiliyyəti ən yüksək olan formalardan istifadə edilmişdir. Sınaqdan keçirilmiş müxtəlif sortlar və vegetasiya müddətinin müxtəlifliyinə görə tez yetişənlərə, ortayetişənlərə və gecyetişənlərə ayrılmışdır. Onların biomorfoloji və təsərrüfat xüsusiyyətləri hərtərəfli tədqiq edilərək payız və yaz əkini üçün perspektivli sortlar seçilmişdir. Onların arasında Cəlilabad və Qusarçay sortları ən yüksək göstəriciyə malik olduğu üçün respublikanın bütün təsərrüfatlarında, Zaqafqaziyada, Orta Asiyada, Osetiyada və digər ölkələrdə rayonlaşdırılmışdır (2, səh 80). Bu sort digər sortlardan fərqli olaraq özünəməxsus xüsusiyyətə malikdir. Tezyetişən payızlıq sortdur. Dişlər əkindən 15-21 gün sonra kütləvi çıxış verir və 232-237 günə soğanaq yetişir. 2-3 həqiqi yarpaq 27-30 günə, 4-5 həqiqi yarpaqlar isə 41-43 günə əmələ gəlir. Bu sort zəif çiçək zoğlu sortdur. Aprel ayında soğanaq bağlayır. May ayının üçüncü ongünlüyündə isə çiçək zoğu verir. Zoğla birlikdə hündürlüyü 72-85 sm, yarpağın eni 0,9-2,2 sm-dır, uzunluğu isə 14,2-43 sm-ə çatır. Hər bitkidə 10-13 qr çiçək topası əmələ gəlir, hər topada 116-150 ədəd hava soğanağı yerləşir (4, səh 46). Üzərində hava soğanağı olan çiçək zoğları 25-30 sm uzunluğunda kəsilir, dəstə halında bağlanıb qurudulur. Çiçək topası qurudulduqdan sonra, döyülür, təmizlənir və hava soğanaqları ayrılır və dişlə əkin müddətində, yəni oktyabr ayında açıq sahəyə səpilir. Səpin müddətlərinin düzgün müəyyən edilməsi məhsuldarlığı 14,8-38,3 % artırır. Belə ki, Lənkəran-Astara zonasında oktyabr ayının 3-cü ongünlüyündə (20-25 oktyabr) keçirilmiş səpin nəzarət variantına nisbətən

məhsuldarlıq 59,1 sentner artaraq hektardan 213,2 sentner məhsul alınmışdır.

Sortun soğanağı yumru, boz-bənövşəyi rəngdə, sıxlığı və qabığının miqdarı orta vəziyyətdədir, soğanağı iri 50-55 qramdır. Dişləri dimdiksiz, nazik qabıqlı 4,5-5,9 q boyu isə 20-27 mm-dır, xəstəlik və ziyanvericilərə davamlıdır.

Tərəvəzçilik ET İnstitunun təcrübə sahəsində 2015-2017-ci illərdə müxtəlif sxemlərdə sarımsaqın becərmə texnologiyası öyrənilmiş, nəticədə sarımsağın məhsuldarlığı 65+25+25+25x6 sxemində əkilmiş variantda nəzarətə nisbətən 59,3 % məhsul artaraq 187,4 sent/ha məhsul əldə olunmuşdur. Belə ki, Lənkəran zonasında 213,2 sentner Abşeron zonasında hektardan 187,4 sentner, məhsul istehsal edilmişdir (şəkil 1).



Respublikanın müxtəlif zonalarında Tovuz (100 hek), Zaqatala (154 hek), Masallı (107 hek), Ucar (202 hek), Sabirabad (305 hek), İsmayıllı (107 hek), Ağsu (163 hek) və digər rayonlarında bu sortlardan hər il ayrı-ayrı təsərrüfatlarda 40-50 və daha çox hektar sahədə becərilir.

Nəticədə Respublika üzrə 2017-ci ildə hektardan 90 sentner məhsul istehsal edildiyi halda Biləsuvar (220,9 sen), Qusar (176,7 sen), Yardımlı (152,6 sen), Xaçmaz (145 sen), Şəki (132,3 sen) və digər rayonlarda məhsul istehsal edilmişdir.

Bu sortdan başqa azərbaycanın müxtəlif rayonlarında sarımsağın Yerli Abşeron, Şəki, Ağsu, Beyləqan, Şamaxı, Şəmkir, Naxçıvan, Xankəndi, Ağdam və s. yerli sortları yetişdirilir (3, səh 10). Onları yüksək aqrofonda əkdikdə, həmin rayonların sarımsağa olan tələbatını ödəməklə bərabər əlavə gəlirdə əldə etmək mümkündür.

.

ƏDƏBİYYAT:

1. Rzayev C.Ə. Sarımsağın sort xüsusiyyətləri Azərbaycan ETTİ əsərlərinin tematik məcmuəsi. Bakı 1991 s 3.; 2. Babayev M.P, Rzayev C.Ə. Tərəvəzçinin məlimat kitabı. Bakı, Azərnəşr 1992,s.77; 3. Dünyamalıyev M. “Sarımsaq” Bağça-bağ № 11. Bakı 2000,s.10; 4. Хасанов А.Р., Арамов М.Х.Эргашев Г.А., Турдикулов Б.Т. Селекция чеснока в Узвекистне Ташкент 2011 с 45; 5. Герасймова Л.И, Логупова, Середин Т.М.-Новый сорт чеснока озимого Стрелец. Обощи Россий журнал (30) 2016 с.92; 6. Капустина А. Особенности выращивания чеснока в мире. Овощеводство ж. № 9 Кийев 2016 с 33.

Влияние сортовых особенностей и технологии возделывания на повышения урожайности чеснока

Р.А.Аббасов, Д.З.Шабандаев

В статье приведены результаты исследований о влиянии сортовых особенностей и технологом выращивания на урожайность общих культур, в том числе на урожайность чеснока. Вместе с тем авторы отмечают актуальность повышения урожайность овощных культур, особенно чеснока за счет интенсивных факторов, организации современной системы семеноводства, разработки и внедрения прогрессивных технологий возделывания.

Ключевые слова: *сортовые особенности, урожайность, технология возделывания, интенсивные факторы.*

Effect of variety characteristics and cultivation technology on productivity of garlic

R.A.Abbasov, D.Z.Shabandayev

The paper explains the effects of variety characteristics and cultivation technology on productivity and increase in total production of vegetable crops, including the productivity of garlic. İn addition, according to the aouthors increase in vegetable production, in particular in garlic production on account of intensive factors, organization of modern seed breeding system, elaboration and application of advanced cultivation technology are pressing issues.

Keywords: *variety characteristics, productivity, cultivation technology, intensive factors*

E-mail: teti_az@mail.ru